


環境活動レポート



(排水処理施設)

承認	作成

2013年6月25日 発行
(集計期間：2012年4月～2013年3月)

 **INA KINZOKU**
伊那金属工業株式会社
環境管理委員会

目次

1. 組織の概要	3
2. 対象範囲	4
環境活動組織	4
3. 環境方針	5
4. 環境目標と実績	6
環境負荷の現状	6
目標値と実績	6
5. 環境活動計画と取り組み結果および評価	7
① 二酸化炭素排出量の削減	7
② 廃棄物排出量の削減	8
③ 水使用量の削減	8
④ 水質汚濁防止法の遵守	9
⑤ 化学物質使用量の維持管理	10
⑥ グリーン購入の推進	11
⑦ 環境に関する情報の積極的な提供	11
活動計画外の環境に関わる活動	12
次年度の取り組み内容	13
6. 環境関連法規制等の遵守状況の確認および評価	15
7. 代表者による評価と見直し	19
(1回目)	19
(2回目)	20

1. 組織の概要

- (1) 名称 伊那金属工業株式会社
創立 1965年（昭和40年）
- (2) 代表者 代表取締役社長 平澤 泰斗
- (3) 所在地 〒399-4431 長野県伊那市西春近 5212
- (4) 事業内容
硬質アルマイト処理
亜鉛めっき
ニッケルクロムめっき
- (5) 事業規模（2012年4月1日現在）
従業員数 14名
延べ床面積 2000 m²
立地条件 住宅地
- (6) 環境管理責任者及び担当者
環境管理責任者 常務 平澤 泰忠
環境管理委員会事務局 平澤 泰忠（兼務）
- (7) 連絡先 TEL : 0265-72-4107
FAX : 0265-72-4108
E-mail : info@inakinzoku.co.jp



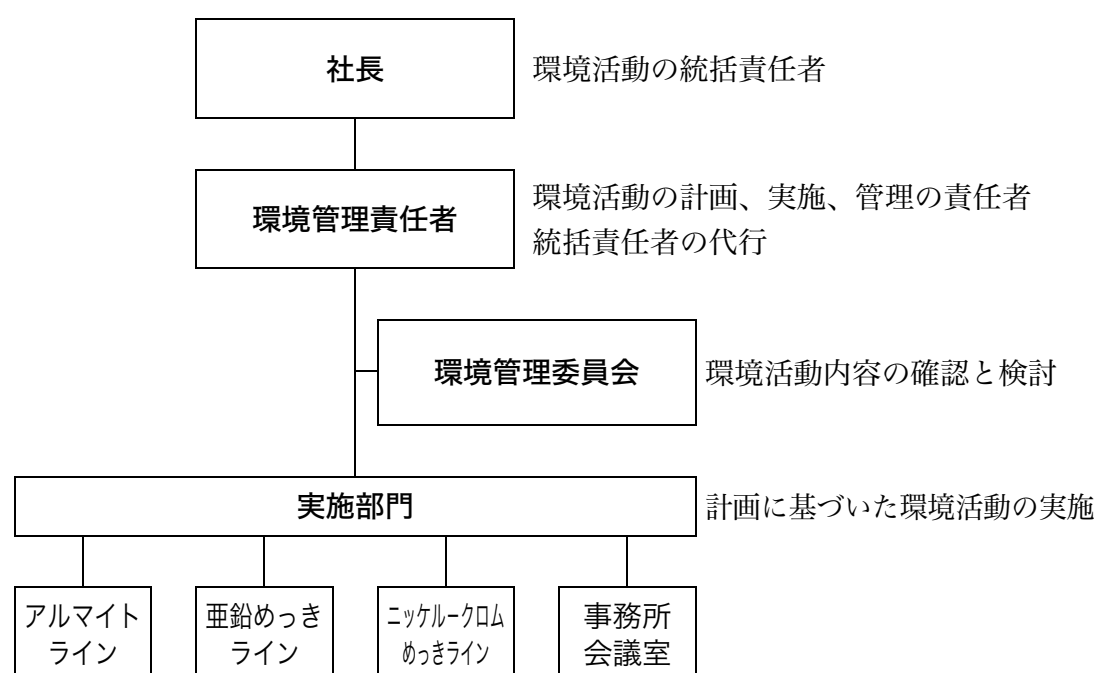
（本社・工場外観）

2. 対象範囲

本社

- アルマイトライン
- 亜鉛めっきライン
- ニッケル-クロムめっきライン
- 事務所・会議室

環境活動組織



3. 環境方針

環境方針

基本理念

「私たちは豊かな自然環境の保全に努め、自然と共存する」

方針

当社の基本理念に基づき、表面処理加工を主とする事業活動を通じて、環境管理活動に取り組み、環境調和型企業を目指して活動し、地球環境との共生を図ります。

1. 事業活動を通じて、環境に与えている影響を捉え、技術的、経済的に可能な範囲で環境目標を定め、全社員が参加して環境マネジメントの継続的改善に努めます。
2. 環境法規制を遵守し、環境汚染の予防に努めます。
3. 具体的取り組み内容
 - ① 二酸化炭素排出量の削減（重油、灯油、電力使用量の削減）
 - ② 廃棄物の削減
 - ③ 水使用量の削減
 - ④ 水質汚濁防止法の遵守（法規制値内の維持）
 - ⑤ 化学物質使用量の維持管理
 - ⑥ グリーン購入の推進
 - ⑦ 環境に関する情報の積極的な提供
4. 全社員に環境方針の理解と意識の向上を図り、環境方針を達成する。
環境方針は、顧客、供給者及び社外へ必要に応じて公開します。



エコアクション21
認証・登録番号0003366

2011年4月1日

伊那金属工業株式会社
代表取締役社長

平澤 泰斗

4. 環境目標と実績

環境負荷の現状

エコアクション21（2009年版）のガイドライン「環境への負荷の自己チェック」に沿って、過去3年間の環境負荷のチェックを行いました。

当社における温室効果ガス（二酸化炭素）排出量、廃棄物排出量、総排水量（水使用量）ならびに化学物質使用量は、以下の通りです。

環境負荷項目		単位	2009年度	2010年度	2011年度
温室効果ガス（CO ₂ ）排出量*		Kg-CO ₂	470,641	509,364	515,425
廃棄物最終処分量		t	19.37	17.94	21.42
総排水量		m ³	30,100	32,081	32,434
化学物質使用量		Kg	（未集計）	2356.25	1523.74
エネルギー 使用量	購入電力	MJ	5,538,556	5,786,636	5,730,851
	化石燃料	MJ	2,922,299	3,492,638	3,456,490

※ CO₂排出係数：0.474

目標値と実績

二酸化炭素排出量、廃棄物排出量、水使用量について、2008～10年度（3年間）の実績の平均に対して、2011年度から3年間で付加価値1万円につき3%削減を目標とし、2012年度は2%の削減としました。

また、水質汚濁防止法を遵守するため、排水のpHならびに排水中の六価クロムおよび亜鉛濃度を法規制値内に維持することとし、これより厳しい目標値を設定しました。

さらに、化学物質使用量については維持管理を目標とし、グリーン購入の推進ならびに環境情報の積極的な提供についても目標を設定しました。

※ エコアクション21（2009年版）では化学物質使用量の削減が求められていますが、当社においては製品の仕様により削減が困難であるため、維持管理を目標としています。

項目	単位	2008~10年度 実績(平均)	2012年度 目標	2012年度 実績
① 二酸化炭素排出量 ^{※1}	Kg-CO ₂ ^{※2}	54.9	53.8 (-2%)	48.7(-9.5%)
② 廃棄物排出量	Kg ^{※2}	2.28	2.23 (-2%)	1.94(-13%)
③ 水使用量	m ³ ^{※2}	3.76	3.69 (-2%)	3.11(-16%)
④ 1) 排水のpH	—	5.8~8.2 ^{※3}	5.8~8.2	6.5~7.4
2) 排水中の六価クロム濃度	mg/L	0.5 以下 ^{※3}	0.30 以下	0.08 以下
3) 排水中の亜鉛濃度	mg/L	5.0 以下 ^{※4}	2.5 以下	1.9 以下
⑤ 化学物質使用量	Kg ^{※2}	228 ^{※5}	定期的な確認	120
⑥ グリーン購入	—	—	事務用品のグリーン 購入量調査	グリーン購入比率 50%
⑦ 環境に関する情報提供	—	—	最新情報への 更新	ホームページ 更新

※1 CO₂排出係数：0.474

※2 付加価値1万円あたりに換算

※3 法規制値

※4 電気めっき業に適用される暫定基準値

※5 2010年度(単年度)の実績

いずれも、目標を達成することができました。

5. 環境活動計画と取り組み結果および評価

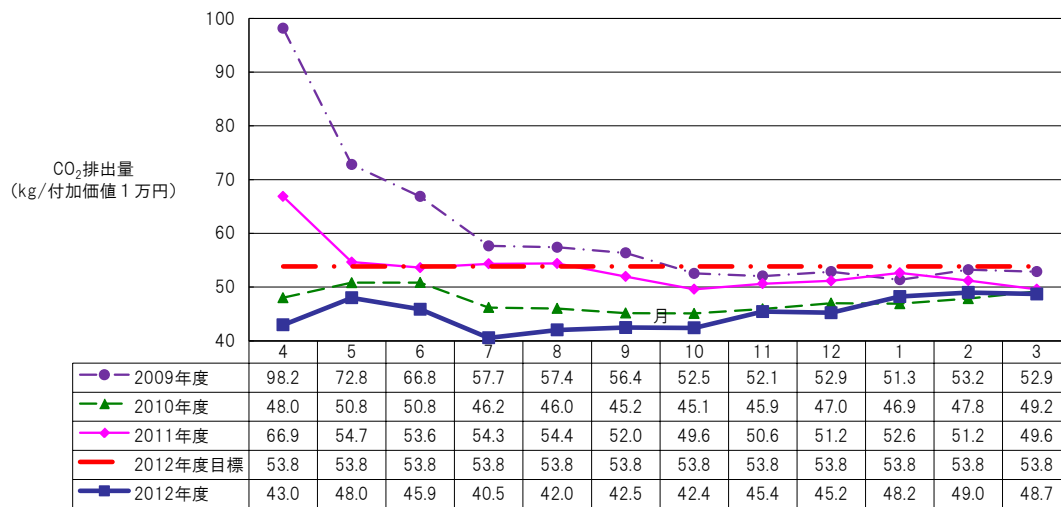
評価基準：◎良く出来た ○出来た △さらに取り組みが必要

① 二酸化炭素排出量の削減

目標：付加価値1万円あたり排出量 2008~10年度平均比 -2%

計画	評価
1) 不要な照明の電源オフ	◎
2) 加温時の断熱強化(蓋の設置)	○

二酸化炭素排出量（年度初から集計月までの累計）

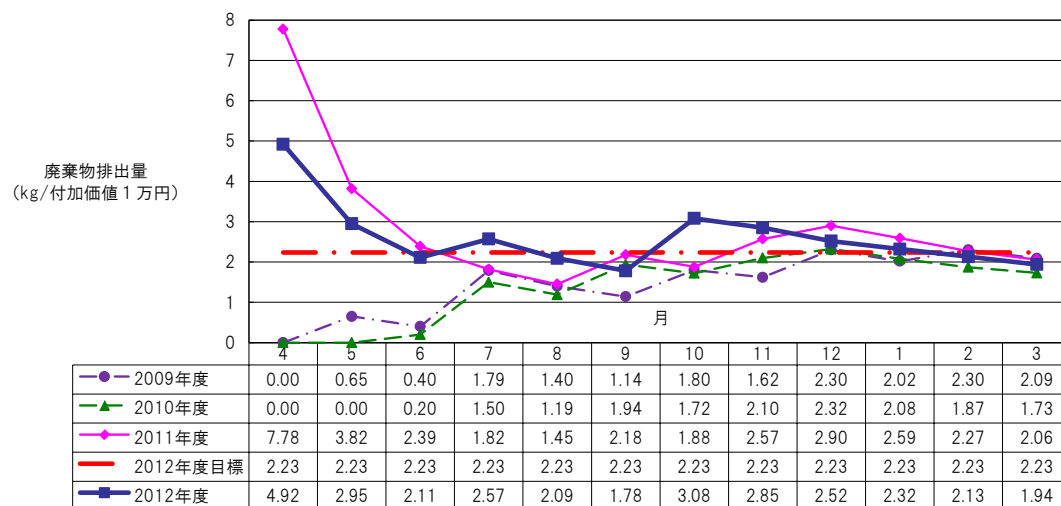


② 廃棄物排出量の削減

目標：付加価値1万円あたり排出量 2008～10年度平均比 - 2%

計画	評価
1) 廃プラスチックの減量（容積を減らす）	◎
2) スラッジの含水率低減	○

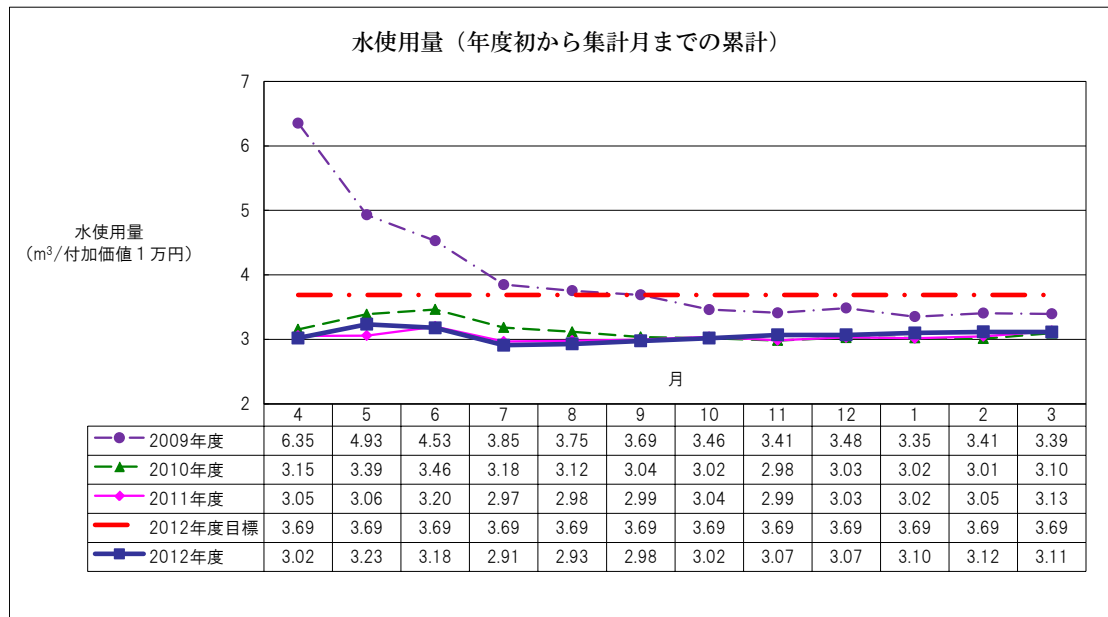
廃棄物排出量（年度初から集計月までの累計）



③ 水使用量の削減

目標：付加価値1万円あたり使用量 2008～10年度平均比 - 2%

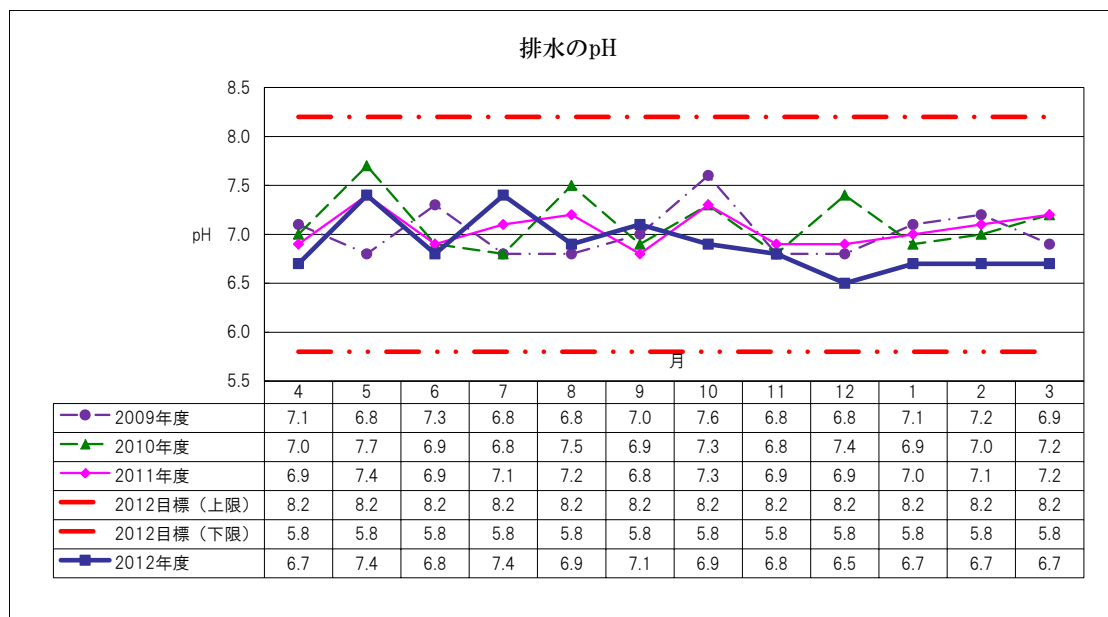
計画	評価
1) 未使用水洗槽のバルブ閉	◎



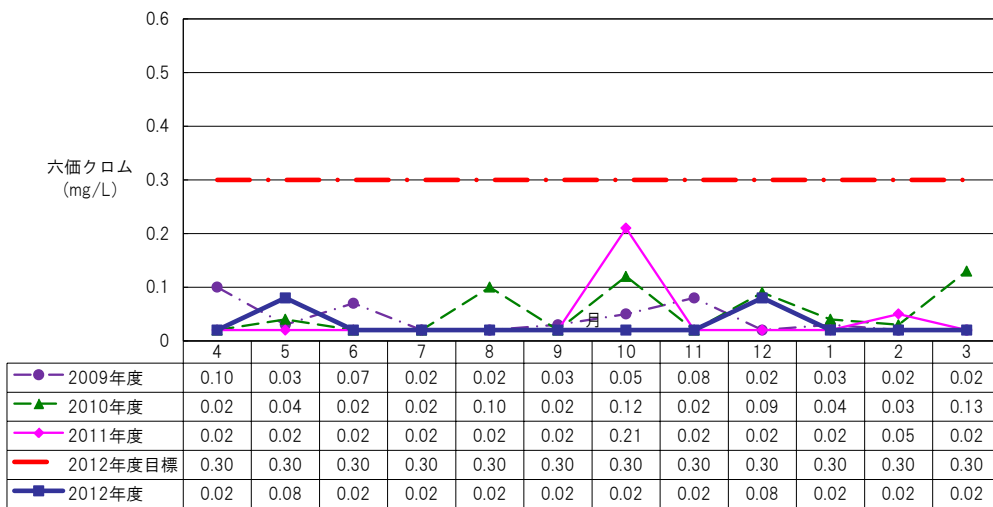
④ 水質汚濁防止法の遵守

- 目標： 1) 排水のpH=5.8~8.2
 2) 排水中の六価クロム濃度：0.30 mg/L 以下
 3) 排水中の亜鉛濃度：2.5 mg/L 以下

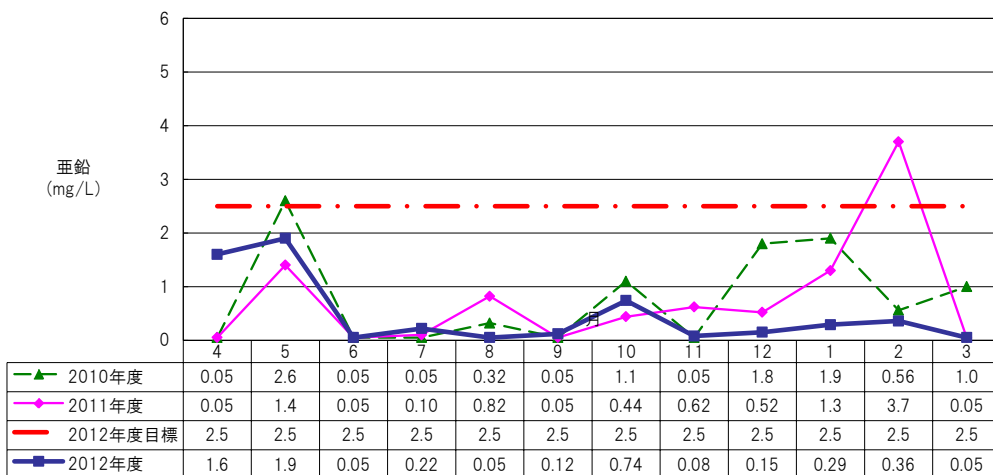
計画	評価
1) 排水のpHの適切な管理	◎
2) 六価クロム系排水の監視	◎
3) 高濃度亜鉛排水の監視	◎



排水中の六価クロム濃度



排水中の亜鉛濃度

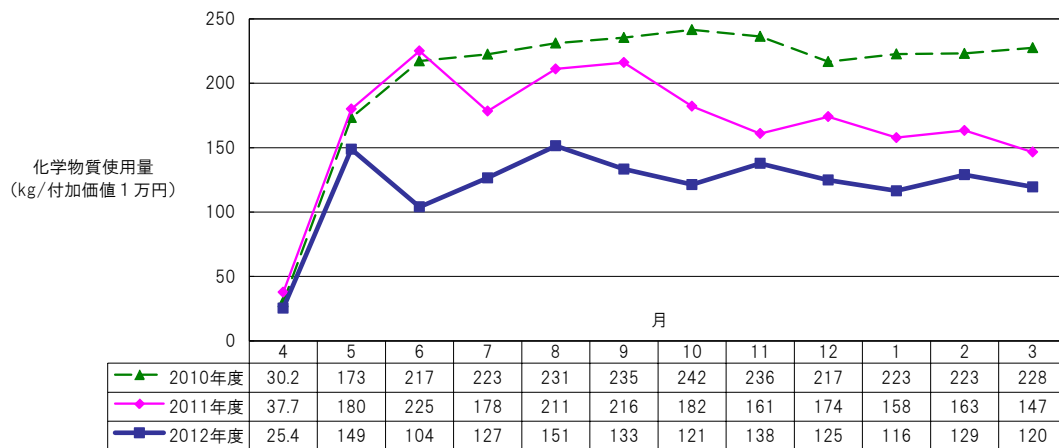


⑤ 化学物質使用量の維持管理

目標： 化学物質使用量の定期的な確認

計画	評価
1) P R T R制度対象物質使用量の集計	◎
2) 使用化学物質（薬品）の確認	◎

化学物質使用量（年度初から集計月までの累計）

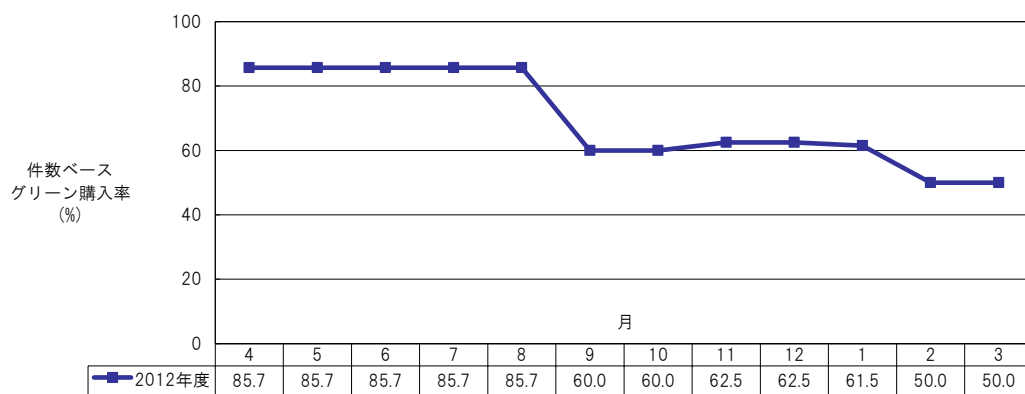


⑥ グリーン購入の推進

目標： 事務用品のグリーン購入対象品目の調査

計画	評価
1) グリーン購入対象事務用品の購入比率の把握	◎

グリーン購入率（年度初から集計月までの累計）



⑦ 環境に関する情報の積極的な提供

目標： 最新の環境情報への更新

計画	評価
1) ホームページ上の環境活動情報の更新	◎

活動計画外の環境に関わる活動

緊急時対応訓練

薬品運搬中に漏洩が発生した場合を想定した訓練を行いました。



工場内の不要物撤去

活動前



活動後



次年度の取り組み内容

2013年度から3年間の中期目標は、以下の通りです。

項目	中期目標 (2015年度までに)
① 二酸化炭素排出量	付加価値1万円あたり排出量 2008～10年度平均比 -5%
② 廃棄物排出量	付加価値1万円あたり排出量 2008～10年度平均比 -5%
③ 水使用量	付加価値1万円あたり使用量 2008～10年度平均比 -5%
④ 1) 排水の pH	5.8 ~ 8.2 (法規制値)
2) 排水中の六価クロム濃度	0.20 mg/L 以下 (自主規制値)
3) 排水中の亜鉛濃度	2.0 mg/L 以下 (法規制値 [*])
⑤ 化学物質使用量	使用量の定期的な確認
⑥ グリーン購入	対象事務用品の購入推進
⑦ 環境に関する情報提供	提供する内容の充実

※ 現在、排水中の亜鉛濃度は暫定基準値 (5.0 mg/L 以下) が適用されています。

また、2013年度の取り組み内容は以下の通りです。

① 二酸化炭素排出量の削減

目標： 付加価値1万円あたり排出量 2008～10年度平均比 -3%

1) 電力量監視器によるピーク電力の監視
2) 蒸気加熱の適切な管理 (蒸気同時供給の制限)

② 廃棄物排出量の削減

目標： 付加価値1万円あたり排出量 2008～10年度平均比 -3%

1) 廃プラスチックの減量 (容積を減らす)
2) スラッジの含水率低減

③ 水使用量の削減

目標： 付加価値1万円あたり使用量 2008～10年度平均比 -3%

1) 未使用水洗槽のバルブ閉

④ 水質汚濁防止法の遵守

- 目標： 1) 排水のpH=5.8~8.2
2) 排水中の六価クロム濃度：0.25 mg/L 以下
3) 排水中の亜鉛濃度：2.0 mg/L 以下

- | |
|------------------------|
| 1) 排水処理各工程におけるpHの適切な管理 |
| 2) 六価クロム系排水の監視 |
| 3) 高濃度亜鉛排水の監視 |

⑤ 化学物質使用量の維持管理

- 目標： 化学物質使用量の定期的な確認

- | |
|------------------------|
| 1) P R T R制度対象物質使用量の集計 |
| 2) 使用化学物質（薬品）の確認 |

⑥ グリーン購入の推進

- 目標： 事務用品のグリーン購入の推進

- | |
|--------------------|
| 1) グリーン購入対象事務用品の購入 |
|--------------------|

⑦ 環境に関する情報の積極的な提供

- 目標： 提供する内容の充実

- | |
|----------------------|
| 1) ホームページ上の環境活動情報の拡充 |
|----------------------|

6. 環境関連法規制等の遵守状況の確認および評価

当社の企業活動に伴い遵守すべき環境関連法規制およびその遵守状況は、以下の表の通りです。

水質汚濁防止法

第二条 第一項 第二号該当（特定工場：電気めっき施設）

対象施設：アルマイトライン、亜鉛めっきライン、ニッケル-クロムめっきライン、排水処理施設

管理部門：事務所

該当する条項	対応事項	遵守状況
第五条 (特定施設等の設置の届出)	特定施設の構造等の届け出（県知事）	問題なし
第七条 (特定施設等の構造等の変更の届出)	構造等の変更事項の届け出（県知事）	問題なし
第九条 (実施の制限)	設置又は構造等の変更の届け出後、 60日以内の設置又は変更の禁止	問題なし
第十条 (氏名の変更等の届出)	名称等の変更事項の届け出（県知事）	問題なし
第十二条 (排出水の排出の制限)	排水基準に適合しない排出水の 排出禁止	問題なし
第十二条の三 (特定地下浸透水の浸透の制限)	特定地下浸透水の浸透禁止	問題なし
第十二条の四 (有害物質使用特定施設等に係る 構造基準等の遵守義務)	有害物質使用特定施設の構造、設備 及び使用の方法に関する基準の遵守	問題なし
第十四条 (排出水の汚染状態の測定等)	排出水の汚染状態の測定、 結果の記録、保存	問題なし
	適切な排水口の位置及び排出方法の 実施	問題なし
	有害物質使用特定施設の定期点検、 結果の記録、保存	問題なし
第十四条の四 (事業者の責務)	汚水又は廃液の公共用水域への排出 又は地下への浸透の状況の把握	問題なし
	汚水又は廃液による公共用水域又は 地下水の水質の汚濁の防止のために 必要な措置の実施	問題なし

特定工場における公害防止組織の整備に関する法律（公害防止組織整備法）

第二条 第二号該当（汚水等排出施設）

対象施設：アルマイトライン、亜鉛めっきライン、ニッケルクロムめっきライン、排水処理施設

管理部門：事務所

該当する条項	対応事項	遵守状況
第四条 (公害防止管理者の選任)	有資格者からの公害防止管理者の選任	問題なし
	構造等の変更事項の届け出（県知事）	問題なし
第六条 (代理者の選任)	有資格者からの公害防止管理代理者の選任	問題なし
	公害防止管理代理者の届け出（県知事）	問題なし

※ 第三条に定めのある公害防止統括者については、
当社は常時使用する従業員数が20人以下のため、選任は不要です。

毒物及び劇物取締法

第二十二条 第一項該当（業務上取扱者）

対象施設：毒物劇物貯蔵倉庫

管理部門：事務所

該当する条項	対応事項	遵守状況
第二十二条 (業務上取扱者の届出等)	使用する毒物劇物等の届け出（県知事）	問題なし
	変更事項の届け出（県知事）	問題なし
第二十二条第四項 (毒物劇物取扱責任者)	毒物劇物取扱責任者の配置	問題なし
	毒物劇物取扱責任者の届け出（県知事）	問題なし
(毒物又は劇物の取扱)	毒物劇物の盗難及び紛失の防止	問題なし
	毒物劇物の漏えい及び地下浸透の防止	問題なし
	毒物劇物への飲料用容器の使用禁止	問題なし
(毒物又は劇物の表示)	容器への毒物劇物の表示	問題なし
	貯蔵場所への毒物劇物の表示	問題なし

※ 当社は化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）の対象化学物質を取り扱っていますが、
従業員数が20名以下のため、対象事業者には該当しません。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）

対象施設：廃棄物置場

管理部門：事務所

該当する条項	対応事項	遵守状況
第十二条 (事業者の処理)	産業廃棄物保管基準の遵守	問題なし
	登録された産業廃棄物運搬業者 及び処分業者への委託の遵守	問題なし
	産業廃棄物の運搬 又は処分の委託基準の遵守	問題なし
	産業廃棄物の運搬 又は処分委託時の処理状況の確認	問題なし
第十二条の二 (事業者の 特別管理産業廃棄物に係る処理)	特別管理産業廃棄物保管基準の遵守	問題なし
	登録された特別産業廃棄物運搬業者 及び処分業者への委託の遵守	問題なし
	特別産業廃棄物の運搬 又は処分の委託基準の遵守	問題なし
	特別産業廃棄物の運搬 又は処分委託時の処理状況の確認	問題なし
	有資格者からの 特別管理産業廃棄物管理責任者の配置	問題なし
第十二条の三 (産業廃棄物管理票)	産業廃棄物管理票の交付	問題なし
	産業廃棄物管理票の保存	問題なし
	産業廃棄物管理票の写しの 確認および保存	問題なし
	産業廃棄物管理票交付等状況報告書の 作成および提出（県知事）	問題なし
	産業廃棄物管理票の写しの 未到着時等の適切な対応	問題なし
施行規則第八条 (産業廃棄物保管基準)	周囲への囲い及び掲示板が設置された 場所への保管	問題なし

消防法

第三章 危険物 該当（地下タンク貯蔵所）

対象施設：地下タンク（A重油） 管理部門：事務所

該当する条項	対応事項	遵守状況
第十条	指定数量以上の危険物の貯蔵所以外での貯蔵又は貯蔵所及び取扱所以外での取扱禁止	問題なし
	危険物の貯蔵又は取扱における技術基準への準拠	問題なし
第十一条	貯蔵所及び取扱所設置（変更）許可の申請（消防組合長）	問題なし
	貯蔵所及び取扱所の設置（変更）完了時の完成検査の申請及び技術基準への適合認定	問題なし
第十一条の二	貯蔵タンクの完成検査前検査の受審及び技術基準への適合認定	問題なし
第十二条	貯蔵所及び取扱所の技術基準への適合維持	問題なし
第十三条	危険物取扱者以外の者だけの危険物取扱禁止	問題なし
第十三条の二十三	危険物取扱者の保安講習受講	問題なし
第十四条の三の二	貯蔵所の定期点検及び結果の記録、保存	問題なし
危険物規制令第十三条	地下タンク貯蔵所の標識及び掲示板の設置	問題なし
危険物規制令第二十条	消火設備の設置（小型消火器2個以上）	問題なし

環境管理責任者が中心となり環境関連規制の遵守状況のチェックを行い、水質汚濁防止法、公害防止組織整備法、毒物劇物取締法、廃棄物処理法、消防法の違反はないことを確認しました。

また、関係行政機関、顧客、近隣からの指摘事項、クレーム、訴訟などは、一件もありません。

なお、水質汚濁防止法の改正が2012年6月1日に施行されました。当社においては、六価クロムおよびフッ素、ホウ素、窒素（硝酸）使用施設の構造、設備、使用の方法等の届出ならびに構造等に関する基準の遵守および定期的な点検が義務づけられたため、内容の確認および対応を行いました。

7. 代表者による評価と見直し

年2回、代表者による環境活動の実施状況の確認と見直しを行っています。今年度の評価および見直し内容は、以下の通りです。

(1 回目)

【環境方針】

昨年度より改訂した方針に基づき、順調に取り組みが行われている。内容の実現に向け、取り組みを継続すること。

【目標・環境活動計画】

5月に排水処理装置の沈降槽が不調となったため、予備の排水処理装置を併用して排水処理を行った。この間、排水の各種測定値に問題は見られなかった。また、スラッジの含水率低減については活動を見送った。9月末に新たに沈降槽を設置したが、沈降槽の安定稼働にしばらく時間がかかると思われるため、装置全体の調整を含め、監視を強化していくこと。

【その他の環境経営システムの各要素】

水質汚濁防止法の改正内容について、鍍金組合より解説冊子の配布、また県環境課による講習会が行われた。設備の定期点検が必須となるが、点検が困難な箇所が多いため、鍍金組合配布の冊子に従い、代表的部位にて確認を行うこと。また、書式を整備すること。

また、県環境課および保健福祉事務所のパトロールを受けた。今回は水質汚濁防止法の改正直後であり、特に設備の定期点検について、質疑応答ならびに現状の確認を行った。実施状況について変化が考えられるため、来年度のパトロールの際、再度確認を行うこと。

(2回目)

【環境方針】

環境方針の改定から2年が経過し、新たな具体的取り組み内容も定着してきている。来年度も現行の環境方針を継続するが、環境方針ならびに具体的取り組み内容を改めて周知すること。

【目標・環境活動計画】

9月末に設置した排水処理装置の沈降槽の調整を随時実施した結果、特に亜鉛において排水中の濃度が従来よりも減少している。沈降槽の更新による効果が現れており、今後も排水処理装置のメンテナンスを欠かさないようにすること。

未使用水洗槽のバルブ閉を積極的に実施したが、前年度とほぼ同等の水使用量となった。製品の品質にも影響を与えるため、現在の使用量以下に削減することは難しい。しかし、目標値を大きく達成できていることから、このまま取り組みを続けること。

電力契約の変更に伴い、電力量監視器を取り付けた。この設置を契機として、新年度より環境活動としてピーク電力の監視を行うこと。

【その他の環境経営システムの各要素】

エコアクション21の第2回更新審査を受審した。審査人が代わり、前回までの審査と運用面で見解の異なる箇所が何点かあった。現地審査で双方による確認を実施し、最終的に指導事項として2箇所（関連法規の取りまとめ、中期目標策定）の改善を行うこととなった。改善が必要な箇所については、従来から運用が変更になることから、関連文書の整備を慎重に実施すること。